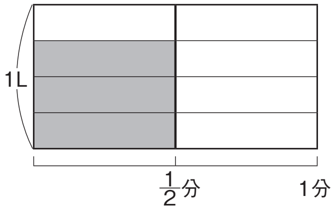
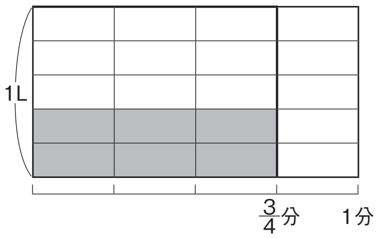
第7講・分数のわり算①



ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

次の計算の仕方を考えよう。

① $\frac{1}{4} \div \frac{1}{3}$

② $2 \div \frac{2}{5}$

③ $\frac{2}{3} \div 5$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 1

次の計算をしましょう。

① $\frac{1}{4} \div \frac{1}{3}$　② $\frac{2}{7} \div \frac{3}{4}$　③ $\frac{2}{3} \div \frac{7}{8}$

④ $\frac{3}{5} \div \frac{7}{4}$　⑤ $\frac{16}{7} \div \frac{4}{7}$　⑥ $\frac{4}{3} \div \frac{2}{3}$

⑦ $4 \div \frac{3}{5}$　⑧ $8 \div \frac{2}{3}$

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第7講・確認テスト

(1)　次の計算をしましょう。

① $\frac{1}{5} \div \frac{1}{6} =$ [ア]　② $\frac{2}{9} \div \frac{3}{5} =$ [イ]　③ $\frac{2}{5} \div \frac{7}{9} =$ [ウ]

④ $\frac{3}{7} \div \frac{1}{4} =$ [エ]　⑤ $\frac{4}{5} \div \frac{7}{5} =$ [オ]　⑥ $\frac{13}{7} \div \frac{3}{7} =$ [カ]

⑦ $\frac{5}{3} \div \frac{4}{3} =$ [キ]　⑧ $5 \div \frac{2}{5} =$ [ク]　⑨ $9 \div \frac{3}{7} =$ [ケ]

⑩ $12 \div \frac{6}{11} =$ [コ]　⑪ $\frac{2}{7} \div \frac{2}{7} =$ [サ]　⑫ $\frac{11}{12} \div \frac{1}{12} =$ [シ]

(2)　$\frac{1}{3}$分で$\frac{2}{5}$Lのジュースを作る機械があります。この機械1分では何Lのジュースを作ることができるでしょうか。

式　[ス] ÷ [セ] = [ソ]

答え　[ソ] L

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈計算用紙〉

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第7講 • 分数のわり算①

次の計算はできるかな。

$\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$

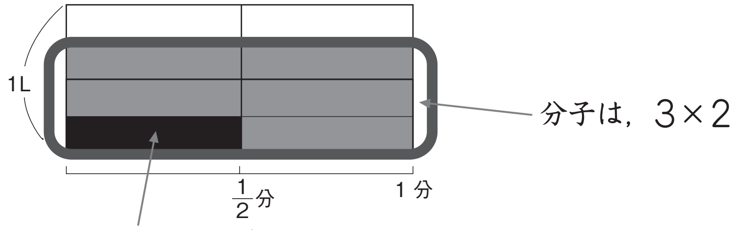
$$\frac{3}{4} \div \frac{1}{2} = \frac{3 \div 1}{4 \div 2}$$
$$= \frac{3}{2}$$

☆ どうやったら，$\frac{3}{2}$でいいのかどうか確かめられるでしょうか。

☆ $\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$になる問題文はあるでしょうか。

$\frac{1}{2}$分で$\frac{3}{4}$Lのジュースを作る機械があります。1分では何Lのジュースが作れますか。

☆ 図で答えを確認しよう。



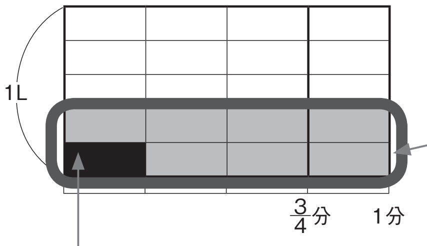
分母は，$\frac{1}{4 \times 1}$　　　　だから，答えは $\frac{3 \times 2}{4 \times 1}$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

分母どうし，分子どうしがわり算できない場合はどうしたらいいかな？

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{(2\times3\times4)\div3}{(5\times4\times3)\div4} = \frac{2\times4\times3\div3}{5\times3\times4\div4} = \frac{2\times4}{5\times3} = \frac{8}{15}$$

☆ 図で答えを確認しよう。



分子は，2×4

分母は $\frac{1}{5\times3}$

だから，答えは $\frac{2\times4}{5\times3} = \times\frac{8}{15}$

サンポ

分数を分数でわる計算は，わる数の逆数をかけて計算します。

$$\frac{B}{A} \div \frac{D}{C} = \frac{B}{A} \times \frac{C}{D}$$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

次の計算の仕方を考えよう。

① $\frac{1}{4}\div\frac{1}{3}=\frac{1}{4}\times\frac{3}{1}$

② $2\div\frac{2}{5}=\frac{2}{1}\div\frac{2}{5}=\frac{\cancel{2}^{\,1}}{1}\times\frac{5}{\cancel{2}_{\,1}}$

③ $\frac{2}{3}\div5=\frac{2}{3}\div\frac{5}{1}$

$=\frac{2}{3}\times\frac{1}{5}$

☆ 途中(とちゅう)で約分すると，簡単(かんたん)に計算できるね。

☆ 整数を分数の形に直せば，分数÷分数の計算と同じだね。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 1

次の計算をしましょう。

① $\frac{1}{4}\div\frac{1}{3}=\frac{1}{4}\times\frac{3}{1}$

$=\frac{3}{4}$

② $\frac{2}{7}\div\frac{3}{4}=\frac{2}{7}\times\frac{4}{3}$

$=\frac{8}{21}$

③ $\frac{2}{3}\div\frac{7}{8}=\frac{2}{3}\times\frac{8}{7}$

$=\frac{16}{21}$

④ $\frac{3}{5}\div\frac{7}{4}=\frac{3}{5}\times\frac{4}{7}$

$=\frac{12}{35}$

⑤ $\frac{16}{7}\div\frac{4}{7}=\frac{16}{7}\times\frac{7}{4}$

$=\frac{\overset{4}{\cancel{16}}\times\overset{1}{\cancel{7}}}{\underset{1}{\cancel{7}}\times\underset{1}{\cancel{4}}}$

$=\frac{4}{1}=4$

⑥ $\frac{4}{3}\div\frac{2}{3}=\frac{4}{3}\times\frac{3}{2}$

$=\frac{\overset{2}{\cancel{4}}\times\overset{1}{\cancel{3}}}{\underset{1}{\cancel{3}}\times\underset{1}{\cancel{2}}}$

$=\frac{2}{1}=2$

⑦ $4\div\frac{3}{5}=\frac{4}{1}\div\frac{3}{5}$

$=\frac{4}{1}\times\frac{5}{3}$

$=\frac{4\times5}{1\times3}$

$=\frac{20}{3}=6\frac{2}{3}$

⑧ $8\div\frac{2}{3}=\frac{8}{1}\div\frac{2}{3}$

$=\frac{8}{1}\times\frac{3}{2}$

$=\frac{\overset{4}{\cancel{8}}\times3}{1\times\underset{1}{\cancel{2}}}$

$=\frac{12}{1}=12$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第7講 ● 確認テスト

(1) 次の計算をしましょう。

① $\frac{1}{5} \div \frac{1}{6} =$ ［ア］　② $\frac{2}{9} \div \frac{3}{5} =$ ［イ］　③ $\frac{2}{5} \div \frac{7}{9} =$ ［ウ］

④ $\frac{3}{7} \div \frac{1}{4} =$ ［エ］　⑤ $\frac{4}{5} \div \frac{7}{5} =$ ［オ］　⑥ $\frac{13}{7} \div \frac{3}{7} =$ ［カ］

⑦ $\frac{5}{3} \div \frac{4}{3} =$ ［キ］　⑧ $5 \div \frac{2}{5} =$ ［ク］　⑨ $9 \div \frac{3}{7} =$ ［ケ］

⑩ $12 \div \frac{6}{11} =$ ［コ］　⑪ $\frac{2}{7} \div \frac{2}{7} =$ ［サ］　⑫ $\frac{11}{12} \div \frac{1}{12} =$ ［シ］

(2) $\frac{1}{3}$分で$\frac{2}{5}$Lのジュースを作る機械があります。この機械1分では何Lのジュースを作ることができるでしょうか。

式　［ス］÷［セ］＝［ソ］

答え　［ソ］L

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

解答例

(1) ア：$\frac{6}{5}$（$1\frac{1}{5}$）　イ：$\frac{10}{27}$　ウ：$\frac{18}{35}$　エ：$\frac{12}{7}$（$1\frac{5}{7}$）

オ：$\frac{4}{7}$　カ：$\frac{13}{3}$（$4\frac{1}{3}$）　キ：$\frac{5}{4}$（$1\frac{1}{4}$）　ク：$\frac{25}{2}$（$12\frac{1}{2}$）

ケ：21　コ：22　サ：1　シ：11

(2) ス：$\frac{2}{5}$　セ：$\frac{1}{3}$　ソ：$\frac{6}{5}$（$1\frac{1}{5}$）

$\div\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$ 分	1分
$\frac{2}{5}$ L	xL

$\div\frac{1}{3}$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。